

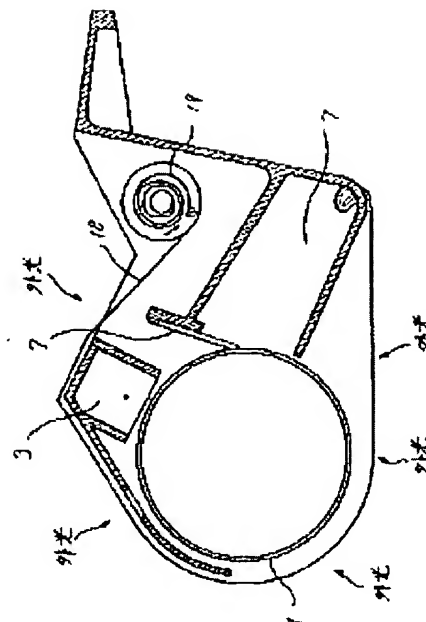
PROCESS KIT

Patent number: JP63194271
Publication date: 1988-08-11
Inventor: TSUCHIDA NOBUHIRO
Applicant: NIPPON ELECTRIC CO
Classification:
- international: B41L37/00; G03G15/00
- european:
Application number: JP19870026628 19870206
Priority number(s): JP19870026628 19870206

Abstract of JP63194271

PURPOSE: To obtain a small and simple process kit by incorporating one manually openable and closable image carrier light shielding sheet in the process kit.

CONSTITUTION: Since a photosensitive drum 1 is degraded when irradiated with the external light for a certain time, the photosensitive drum 1 must be shielded from light in case the drum 1 is left on the outside of a device but the process kit is made large-sized and complicated if plural automatically openable and closable light shielding covers are provided because of a wide light shielding range. Therefore, a light shielding function is realized by one light shielding sheet 18 and a spiral spring 19 for automatic storage. Since one light shielding sheet 18 which can be manually opened and closed as the light shielding means of an image carrier 1 is incorporated in the process kit where the image carrier 1, a cleaning means 7, and an electrifier 3 are constituted as one body and can be attached and detached, the process kit is miniaturized and simplified.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

BEST AVAILABLE COPY

⑩ 日本国特許庁(JP) ⑪ 特許出願公開
⑫ 公開特許公報(A) 昭63-194271

⑬ Int. Cl.⁴ 識別記号 庁内整理番号 ⑭ 公開 昭和63年(1988)8月11日
G 03 G 15/00 1 0 1 7635-2H
B 41 L 37/00 7318-2C 審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 プロセスキット
⑯ 特 願 昭62-26628
⑰ 出 願 昭62(1987)2月6日
⑱ 発 明 者 土 田 悦 弘 東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内
⑲ 出 願 人 日本電気株式会社 東京都港区芝5丁目33番1号
⑳ 代 理 人 弁理士 内 原 晋

明 細 書

1 発明の名称
プロセスキット

2 特許請求の範囲

電子写真方式を用いた印刷装置の像担持体とクリーニング手段と帯電器とを一体で構成し着脱可能としたプロセスキットにおいて、像担持体の選光手段として手動で開閉可能な一枚の選光シートをプロセスキット内に内蔵することを特徴とするプロセスキット。

3 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は像担持体とクリーニング手段と帯電器とを一体で構成したプロセスキットの像担持体の選光方法に関する。

〔従来の技術〕

従来この種の選光方法は装置に着脱する際、自

動的に開閉する数個の像担持体選光カバーをプロセスキット内に有している。

〔発明が解決しようとする問題点〕

上述した従来の選光方法では像担持体の露出部分が広く、選光カバーが大きくなるため、

1) カバーの収納スペースが大きくプロセスキット及び装置本体が大きくなる。

2) カバーの開閉機構が複雑になる。

又、選光カバーが複数で構成されるため、

1) カバーの開閉機構が増える。

2) カバーの枚数が増える。

等の欠点があった。

〔問題点を解決するための手段〕

本発明はプロセスキット内に手動で開閉可能な一枚の像担持体選光シートを内蔵することにより、従来の欠点をなくし、小さく簡素なプロセスキットを提供できる。

〔実施例〕

次に本発明について図面を用いて説明する。

第1図は本発明の印刷装置の概略図である。図

特開昭63-194271 (2)

光ドラム1の回りに露光部2、帯電器3、現像ユニット4、及びスリーブ5、転写器6、クリーニングブレード7、イレースランプ8、トナー回収タンク9が配されている。帯電器3により感光ドラム表面は①に帯電される。その後露光部2により露光ドラム表面に潜像を形成する。潜像はスリーブ5によりトナーで現像される。用紙走行メカニズムにより送られた用紙は転写器6によりトナーと逆極性に帯電され、感光ドラム上の現像が転写される。

用紙はヒーター13で加熱されたヒートローラ12とプレッシャロール14で構成された定着器を通り、トナーが定着される定着後排出ローラ15、16によりスタッカー（図示せず）にスタックされる。

一方転写後の感光ドラム表面には未転写トナーが付着しており、クリーニングブレード7でトナー回収タンク9にかき落とす。その後、イレースランプ8により次の帯電のため感光ドラム表面の残留電位が落とされる。

第2図にプロセスキットの構成を示す。プロセスキットは感光ドラム1、帯電器3、クリーニングブレード7、トナー回収タンク9、遮光シート18、うず巻パネ19で構成される。

感光ドラムは外光がある時間めると劣化するので装置外に放置する場合遮光する必要がある。遮光範囲が広いため従来の様に自動的に開閉する複数の遮光カバーを持つとプロセスキットが大型化し複雑になる欠点がある。

本発明は第2図の様に一枚の遮光シート18と自動収納のためのうず巻パネ19で遮光機能を持たせることにより、小型化、簡素化された取り扱いの簡単なプロセスキットを提供できる。

〔発明の効果〕

以上説明したように本発明は像担持体とクリーニング手段と帯電器を一体で構成し着脱可能としたプロセスキットにおいて像担持体の遮光手段として手で開閉可能な一枚の遮光シートをプロセスキット内に内蔵することによりプロセスキットを小型化、簡素化できる効果がある。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の印刷装置の概略図である。第2図は本発明のプロセスキットの構成図である。

1……感光ドラム、2……露光部、3……帯電器、4……現像ユニット、5……スリーブ、6……転写器、7……クリーニングブレード、8……イレースランプ、9……トナー回収タンク、10、11……セパレートローラ、12……ヒートローラ、13……ヒーター、14……プレッシャロール、15、16……排出ローラ、17……フィードローラ、18……遮光シート、19……うず巻パネ。

代理人 弁理士 内 原

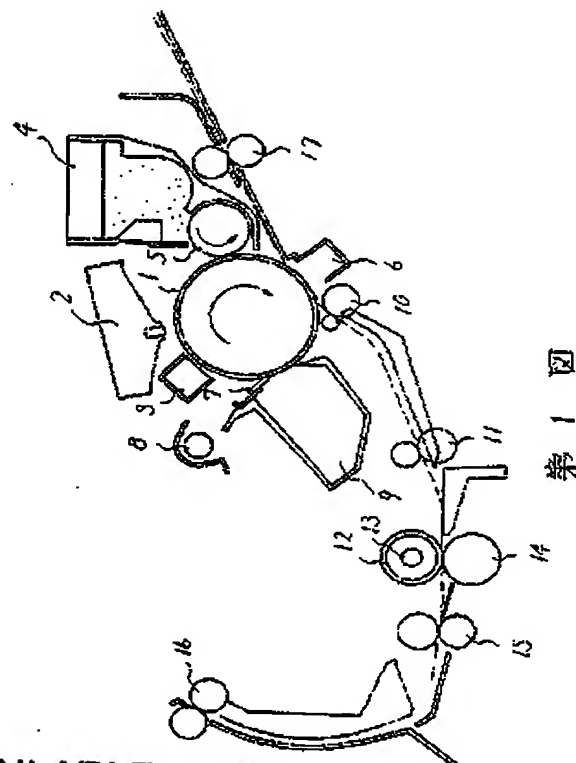
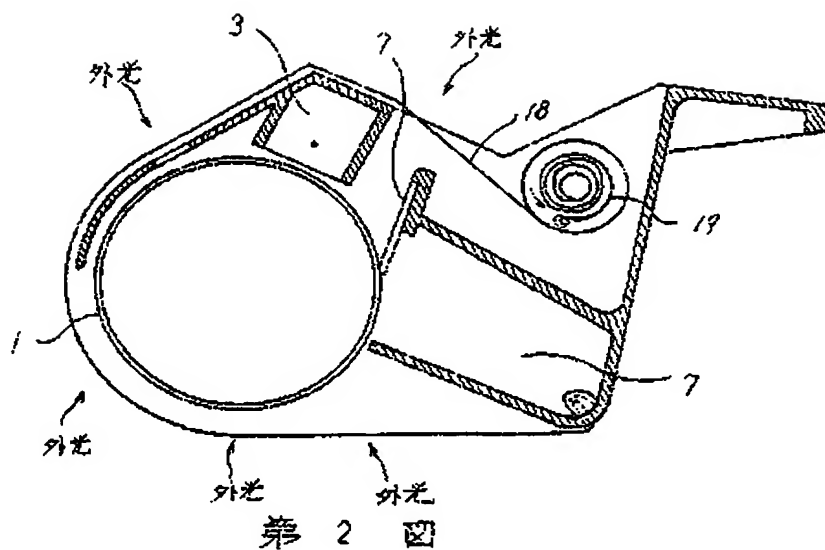


図 1 第 1 案

BEST AVAILABLE COPY

特開昭 63-194271 (3)



BEST AVAILABLE COPY

-611-